

**PENGARUH DOSIS PELET AZOLLA KOTORAN KELINCI  
TERHADAP KOMBINASI PUPUK NPK DAN UREA PADA  
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS DI TANAH  
REGOSOL**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Adwin Wijaya  
20170210022  
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**PENGARUH DOSIS PELET AZOLLA KOTORAN KELINCI  
TERHADAP KOMBINASI PUPUK NPK DAN UREA PADA  
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS DI TANAH  
REGOSOL**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk memenuhi syarat  
memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh:  
Adwin Wijaya  
20170210022  
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangan dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing skripsi.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulisan ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, 25 Oktober 2021  
Yang Membuat Pernyataan



Adwin Wijaya  
2017021022

Mengetahui:

Ir. Agung Astuti, M.Si  
NIK: 19620923199303133017

Ir. Mulyono, M.P.  
NIK: 196006081989031002

Tanda Tangan.....

Tanda Tangan.....

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh.*

Puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH DOSIS PELET *AZOLLA* KOTORAN KELINCI TERHADAP KOMBINASI PUPUK NPK DAN *UREA* PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS DI TANAH REGOSOL”**, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

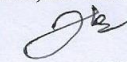
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi, pelaksanaan penelitian hingga terselesaikannya menerima banyak sekali bantuan dari banyak pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Ibu Wiwin Wirawati dan Bapak Wijayanto yang telah banyak memberikan do'a dan dukungan sehingga dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik.
2. Ir. Agung Astuti, M.Si., selaku dosen pembimbing utama yang dengan kesabaran dan kedisiplinan yang sangat tinggi memberikan bimbingan serta arahan dalam penelitian hingga penyusunan skripsi ini selesai.
3. Ir. Mulyono, M.P., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing dan memberikan ilmu sehingga membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Ir. Hariyono, M.P., selaku dosen penguji yang telah memberi masukan dan arahan.
5. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Tri Hartanto, S.P. dan Rudi Wiryawan, S.P. selaku Laboran Lab. Produksi II dan *Green House* yang telah membantu pelaksanaan penelitian di laboratorium.
7. Sahabat saya Dedy Yahya dan Muhammad Ammar Su'ud yang membantu proses penelitian ini dan telah banyak berbagi ilmu, tenaga serta waktu.
8. Serta Siska Arum Kurniawati yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam proses penulisan skripsi.

Semoga semua bantuan, dukungan, motivasi dan do'a yang diberikan menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, penulis juga mengharapkan adanya kritik dan saran.

*Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh.*

Yogyakarta, 25 Oktober 2021

  
Adwin Wijaya

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Budidaya Jagung Manis .....	7
B. Tanah Regosol .....	12
C. Pupuk <i>Azolla</i> .....	12
D. Kotoran Kelinci.....	14
E. Formulasi Pupuk Pelet.....	15
F. Hipotesis .....	17
III. TATA CARA PENELITIAN .....	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
B. Bahan dan Alat Penelitian .....	18
C. Metode Penelitian.....	18
D. Cara Penelitian .....	19
E. Parameter yang Diamati .....	22
F. Analisis Data.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Perkembangan Akar .....	25
B. Pertumbuhan Tanaman.....	30
C. Hasil Jagung.....	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN .....	50

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rerata berat segar akar Jagung Manis .....	25
Tabel 2. Rerata berat kering akar Jagung Manis .....	28
Tabel 3. Rerata pertumbuhan tanaman Jagung Manis pada bulan ke 2.....	30
Tabel 4. Rerata hasil tanaman jagung pada saat panen.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout Penelitian .....	50
Lampiran 2. Deskripsi jagung manis .....	51
Lampiran 3. Kebutuhan media tanam per polybag .....	52
Lampiran 4. Hasil Analisa Unsur .....	53
Lampiran 5. Perhitungan Jumlah Pupuk .....	54
Lampiran 6. Tabel Hasil Sidik Ragam.....	56
Lampiran 7. Dokumentasi Hasil .....	60